

PAT-NO: JP411289874A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 11289874 A
TITLE: CONTAINER GARDEN
PUBN-DATE: October 26, 1999

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
NOMURA, KAZUHIRO	N/A
OKADA, MASAYUKI	N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
MEIRYOU:KK	N/A

APPL-NO: JP10096156

APPL-DATE: April 8, 1998

INT-CL (IPC): A01G009/02, A01G009/04

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a container garden capable of enabling a flowerpots to be arbitrarily arranged, and facilitating the arrangement and regulation of the flower pot, and further facilitating the disposal of the flowerpot or the like.

SOLUTION: This container garden 1 comprises a pot table 2 having an opened part at the upper face, and plural flowerpots 3 fitted and loaded on the pot table 2, and the pot table 2 and the flowerpots are synthetic resin-molded products. The pot table 2 has a side face regulated so as to bend to the

outside of the pot table 2, and a bottom structure having spaces between the bottom face and the plural flowerpots 3 to be fitted and loaded. These synthetic resin molded products are the molded products of a polyolefin-based resin containing accelerators for biodegradation and photodegradation.

COPYRIGHT: (C)1999,JPO

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-289874

(43)公開日 平成11年(1999)10月26日

(51)Int.Cl.*	識別記号	F I
A 0 1 G 9/02	1 0 1	A 0 1 G 9/02 1 0 1 G
		1 0 1 E
9/04		9/04

審査請求 未請求 請求項の数4 O L (全 7 頁)

(21)出願番号 特願平10-96156

(22)出願日 平成10年(1998)4月8日

(71)出願人 598046572

株式会社明菱

福岡県北九州市八幡西区黒崎城石1-2

(72)発明者 野村 和宏

三重県鈴鹿市下大久保町2231-2 株式会
社明菱企画管理本部内

(72)発明者 岡田 征之

三重県四日市市東阿合川788 三重県科学
技術振興センター工業技術総合研究所産業
センター内

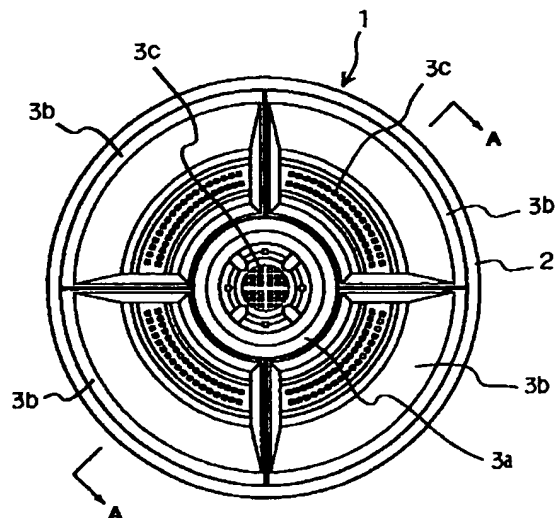
(74)代理人 弁理士 和氣 操

(54)【発明の名称】 コンテナガーデン

(57)【要約】

【課題】 植木鉢を任意に配列することができ、また、植木鉢の整理整頓が容易となるとともに、容易に植木鉢等の廃棄処分ができる。

【解決手段】 上面に開放部を有する鉢台と、この鉢台内に嵌合載置される複数の植木鉢とからなるコンテナガーデンであって、この鉢台と植木鉢とが合成樹脂成形体からなり、上記鉢台は側面が鉢台の外側に向って曲面状であり、嵌合載置される複数の植木鉢との間に空間部を有する底面構造である。これらの合成樹脂成形体は、生分解および光分解性促進剤を含有するポリオレフィン系樹脂の成形体である。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 上面に開放部を有する鉢台と、この鉢台内に嵌合載置される複数の植木鉢とからなるコンテナガーデンであって、前記鉢台と前記植木鉢とが合成樹脂成形体からなり、前記鉢台は側面が鉢台の外側に向って曲面状であり、かつ嵌合載置される複数の前記植木鉢との間に空間部を有する底面構造であることを特徴とするコンテナガーデン。

【請求項2】 植木鉢が載置される平板状の鉢台が複数個連結されてなるコンテナガーデンであって、前記鉢台が合成樹脂成形体からなり、その平面形状が全体として多角形状であり、かつ該多角形の辺に連結部が設けられ、この連結部により複数個連結できる構造であることを特徴とするコンテナガーデン。

【請求項3】 上面に複数の植木鉢載置孔を有する鉢台からなるコンテナガーデンであって、前記鉢台が合成樹脂成形体からなり、前記植木鉢載置孔が一体成形されてなることを特徴とするコンテナガーデン。

【請求項4】 前記合成樹脂成形体が、生分解および光分解性促進剤を含有するポリオレフィン系樹脂の成形体であることを特徴とする請求項1または請求項2、請求項3記載のコンテナガーデン。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はコンテナガーデンに関し、特に植木鉢の配列等を容易に一体化することができるコンテナガーデンに関する。

【0002】

【従来の技術】園芸を楽しむ人々にとって、花の種類や生育状況に従って複数の鉢植えを組合わせて配列し、小さな庭のようにしたコンテナガーデンが注目されている。例えば、滝や谷川を流れる岩山を造形して、そのところどころに植木鉢の入る穴をあけた植木鉢花壇（公開実用新案公報平3-92947号）や、中央列に形成した鉢植え台上に特定の草花の鉢植えを置き、その両側に沿って地植えの植木を植設し、全体として円形状等の所望形状とした植木・花壇組合せ庭園（公開特許公報平2-261322号）等が知られている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、滝や谷川を流れる岩山を造形したり、または植木・花壇組合せの場合は、植木鉢の配置が固定されてしまい、コンテナガーデンとして植木鉢の任意の組合せができない。このため、花の種類や花期に合わせて多種類の組合せを楽しむコンテナガーデンが得られないという問題がある。また、多種類の組合せを楽しむために、大きさや形の異なる植木鉢を単に組合わせると植木鉢の整理整頓が困難になる。特に集合住宅などコンテナガーデンの配置場所が狭い場合、その整理整頓が困難になるという問題がある。さらに、植木鉢や鉢台を合成樹脂で作ると、植木鉢

や鉢台の形が崩れるなど、強度が十分に得られない場合がある。また強度を得るために樹脂成形体の厚さを厚くした合成樹脂で作ると、本来非分解性材料である合成樹脂の使用量が多くなり、廃棄処分などで地球環境破壊の原因になるという問題がある。

【0004】本発明は、このような問題に対処するためになされたもので、植木鉢を任意に配列することができ、また、植木鉢の整理整頓が容易になるとともに、廃棄処分をしても環境破壊にならないコンテナガーデンを提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】請求項1記載のコンテナガーデンは、上面に開放部を有する鉢台と、この鉢台内に嵌合載置される複数の植木鉢とからなるコンテナガーデンであって、この鉢台と植木鉢とが合成樹脂成形体からなり、上記鉢台は側面が鉢台の外側に向って曲面状であり、かつ嵌合載置される複数の植木鉢との間に空間部を有する底面構造であることを特徴とする。複数の植木鉢が一つの鉢台内に嵌合載置されることにより、植木鉢がカートリッジ式に取り換え可能となる。その結果、常に綺麗な寄せ植えが手軽に楽しめる。また、初心者でも周囲の植物を傷めることなく簡単に植え替えができる。さらにはハーブや多肉植物などとのアレンジメントなども容易にできる。

【0006】請求項2記載のコンテナガーデンは、植木鉢が載置される平板状の鉢台が複数個連結されてなるコンテナガーデンであって、この鉢台が合成樹脂成形体からなり、その平面形状が全体として多角形状であり、かつ該多角形の辺に連結部が設けられ、この連結部により複数個連結できる構造であることを特徴とする。平板状の鉢台を複数個連結することにより、レイアウトが自在なコンテナガーデンを得ることができる。その結果、テラス、窓辺、居間などインテリア感覚でガーデニングを楽しむことができる。

【0007】請求項3記載のコンテナガーデンは、上面に複数の植木鉢載置孔を有する鉢台からなるコンテナガーデンであって、この鉢台が合成樹脂成形体からなり、上記植木鉢載置孔が一体成形されてなることを特徴とする。植木鉢載置孔に直接植木鉢を入れることにより、寄せ植え風アレンジメントを簡単に楽しめることができる。また植木鉢の整理が容易にできる。

【0008】本発明に係る上述のコンテナガーデンにおいて、合成樹脂成形体は、生分解および光分解性促進剤を含有するポリオレフィン系樹脂の成形体であることを特徴とする。ポリオレフィン系樹脂の成形体であっても生分解および光分解性に優れることにより、廃棄が容易になる。また鉢台や植木鉢に必要な強度、耐加水分解性、耐肥料薬品性などの特性と、廃棄処理性との均衡を容易に図ることができる。

【0009】

【発明の実施の形態】請求項1記載のコンテナガーデンの一例を図1から図3により説明する。図1はカートリッジ式コンテナガーデンの平面図を、図2は図1におけるA-A断面図を示す。図3はカートリッジ式コンテナガーデンの変形例を示す平面図である。コンテナガーデン1はカートリッジ式コンテナガーデンであり、一つの鉢台2と、この鉢台2内にカートリッジ式に嵌合載置される複数の植木鉢3とからなる。図1においては、鉢台2の中心に円形の植木鉢3aとその周囲に嵌合載置された半円形の植木鉢3bとから構成されている。図1および図2に示す円形の鉢台2であると、植物が生長したときの調和がとれる。また通水性がよくなるので好ましい。なお、鉢台2の形状は、上面に開放部を有し、この開放部に複数の植木鉢3が嵌合載置できる形状であればよい。例えば、図3に示すように、円形以外の多角形状を有するコンテナガーデンとすることができ、

【0010】鉢台2は、持ち運びやすさなどから合成樹脂の成形体であることが好ましく、その場合、鉢台としての強度を上げる必要がある。特に鉢台は複数の植木鉢が内部に配置される大きさとする必要があり、また上面が開放部となるので外力により容易に変形しない強度が求められる。本発明においては、鉢台上面に隣接する側面2aを鉢台2の外側に向かって曲面状とする。また、鉢台2の底面2bを凹状にして、鉢台2と植木鉢3との間に空間部4を形成する。このような構造とすることにより、鉢台2の強度が向上する。例えば、150gの4号ポット（図2における3aに対応する）と、110gの扇型カートリッジ（図2における3bに対応する）とを配置することのできる直径約360mm、高さ約150mm、底面の直径約200mm程度の鉢台の場合であっても、2~5mm程度の厚さのポリプロピレン成形体で十分な強度が得られる。また、この空間部は、植木鉢3の下面部に設けられた通気孔3cと連動して通気および通水性を向上させ、植木鉢3に植えられた植物の活性を維持することができる。なお、鉢台2の底部には図示を省略した水抜き孔とキャップとを備えつけておくこともできる。

【0011】植木鉢3の形状は、鉢台2に嵌合載置できるとともに、植木鉢自身としても自立できる形状であることが好ましい。特に図1における半円形の植木鉢3bの場合、植木鉢自身としての自立性を持たせるため、鉢台2の側面2aよりも小さい曲率半径の側面3dとすることが好ましい。この場合、植木鉢3b自身が自立性を有するとともに植木鉢3bと鉢台2との空間部が上述の空間部4と連動して植物の活性を維持する機能を有する。

【0012】請求項2記載のコンテナガーデンの一例を図4から図7により説明する。図4はコンテナガーデンを構成する植木鉢が載置された1個の鉢台の平面図を、図5は図4におけるB-B断面図を、図6は鉢台の変形の一例を示す図を、図7は連結組合せの一例を示す図で

ある。コンテナガーデンはジョイント式コンテナガーデンであり、鉢台5は植木鉢を載置できる平板状であり、その平面形状が全体として多角形状である。さらに、多角形の辺に雄型連結部7aおよび雌型連結部7bからなる連結部7が設けられている。これらの雄型連結部7aと雌型連結部7bとを相互に嵌合することにより、任意の形状を有するジョイント式コンテナガーデンが得られる。なお、5aは植木鉢6の支持部である。組合せ形状を考慮すると鉢台5の形状としては、正六角形が好ましい。正六角形であると鉢台5と植木鉢6との釣り合いや、あらゆる方向にバランスよく鉢台5を配置することができる。また、正六角形の場合、雄型連結部7aおよび雌型連結部7bを各辺に交互に設けることができ、所定の形状を維持することのできるコンテナガーデンが得られやすくなる。具体的に連結されたコンテナガーデンの一例を図7に示す。正六角形は全体として正六角形であればよく、例えば図6に示すように、雄型連結部7aおよび雌型連結部7bが各辺から突出している状態であってもよい。また、植木鉢6を3点で支持することができる支持部5aを有していることが好ましい。図6に示す形状の場合、デザイン的にも優れ、また、コンテナガーデンを構成したとき植木鉢相互の間隔がとれ植物の成育にも優れる。

【0013】鉢台5に載置される植木鉢6は市販の植木鉢であっても使用することができる。また、植木鉢は鉢台5とのデザインを考慮して、鉢台5との調和のとれた形状あるいは色彩を有することが好ましい。

【0014】請求項3記載のコンテナガーデンの一例を図8により説明する。図8(a)はコンテナガーデンを構成する鉢台の平面図を、図8(b)は図8(a)におけるC-C断面図を示す。コンテナガーデンは鉢置き式コンテナガーデンである。鉢台8が合成樹脂を射出成形した一体成形品であり、一体成形品とすることにより、コンテナガーデンとしての強度および寸法精度が維持できる。例えば、図8(b)において、植木鉢載置孔の底部9を鉢台8の底面と一致させることにより、植木鉢を設置したときの強度が維持できる。また、このような構造とすることにより鉢台8を成形するときの反りなどを抑えることができる。一体成形品として得られる鉢台8の他の一例を図9に示す。図9は、鉢置き式コンテナガーデンの変形例を示す平面図である。これらの場合においても、例えば植木鉢載置孔の底部を鉢台8の底面と一致させることなどにより植木鉢の強度を維持し、また、成形時の反りなどを抑えることができる。

【0015】合成樹脂成形体の材質について説明する。本発明に係るポリオレフィン系樹脂とは、高密度ポリエチレン、低密度ポリエチレン、線状低密度ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリスチレン等の炭化水素の重合により合成される樹脂をいう。本発明においては、これらのポリオレフィン系樹脂を自然力により分解させる生

分解および光分解性促進剤を含有させる。生分解および光分解性促進剤とは、ポリオレフィン系樹脂と混合することによりポリオレフィン系樹脂自体の分解を誘発または促進することのできる物質をいう。具体的にはノボン・ジャパン株式会社より販売されている商品名「デグラ・ノボン」を挙げることができる。配合比率は、ポリオレフィン系樹脂 100重量部に対してデグラ・ノボン（マスターバッチ）を 5～50 重量部配合することが好ましい。より好ましくは 10～30 重量部である。この範囲であるとデザイン変更などにより交換することが好ましくなくなった鉢台または植木鉢を廃却しても最終的に水と炭酸ガスと微生物群に分解される。

【0016】生分解および光分解性促進剤を含有するポリオレフィン系樹脂は、本発明のコンテナガーデンの種類によって生分解および光分解性促進剤の配合量を変更することが好ましい。例えばカートリッジ式コンテナガーデンの場合、鉢台2と植木鉢3との配合比率は、20～30 重量部である。この範囲であると鉢台2と植木鉢3との分解速度をほぼ同じにすることができる。

【0017】ジョイント式コンテナガーデンにおける鉢台5へ生分解および光分解性促進剤の配合比率は、15～25 重量部である。また、鉢台5と組合せ植木鉢6とする場合、配合比率は、10～20 重量部である。この範囲であると鉢台5と植木鉢6との分解速度をほぼ同じにすることができる。

【0018】鉢置き式コンテナガーデンにおける鉢台8へ生分解および光分解性促進剤の配合比率は、20～30 重量部である。また、この鉢台8と組合せて使用する植木鉢の場合、配合比率は、15～25 重量部である。この範囲であると鉢台8と植木鉢との分解速度をほぼ同じにすることができる。

【0019】

【発明の効果】請求項1記載のコンテナガーデンは、鉢台と、その内部に嵌合載置される複数の植木鉢とが合成樹脂成形体からなり、上記鉢台は側面が鉢台の外側に向かって曲面状であり、嵌合載置される複数の植木鉢との間に空間部を有する底面構造であるので、十分な強度を有するコンテナガーデンが得られる。また、植木鉢がカートリッジ式に取り換え可能となる。その結果、常に綺麗な寄せ植えが手軽に楽しめる。植木鉢は単体でも利用できる。

【0020】請求項2記載のコンテナガーデンは、植木

鉢が載置される平板状の鉢台が複数個連結され、この鉢台が合成樹脂成形体からなり、その平面形状が全体として多角形状であり、かつ該多角形の辺に連結部が設けられ、この連結部により複数個連結できる構造であるので、十分な強度を有して連結でき、レイアウトが自在なコンテナガーデンが得られ、インテリア感覚でガーデニングを楽しめる。

【0021】請求項3記載のコンテナガーデンは、上面に複数の植木鉢載置孔を有する鉢台からなるコンテナガーデンであって、この鉢台が合成樹脂成形体からなり、上記植木鉢載置孔が一体成形されてなるので、コンテナガーデンとして十分な強度を有する。

【0022】請求項4記載のコンテナガーデンは、上述のコンテナガーデンにおいて、合成樹脂成形体は、生分解および光分解性促進剤を含有するポリオレフィン系樹脂の成形体であるので、十分な強度を有するコンテナガーデンが得られるとともに、廃棄処理に優れる。

【図面の簡単な説明】

【図1】カートリッジ式コンテナガーデンの一例を示す図である。

【図2】図1におけるA-A断面図である。

【図3】カートリッジ式コンテナガーデンの変形例を示す平面図である。

【図4】ジョイント式コンテナガーデンを構成する鉢台の一例を示す図である。

【図5】図4におけるB-B断面図である。

【図6】鉢台の変形例を示す図である。

【図7】鉢台の連結組合せの一例を示す図である。

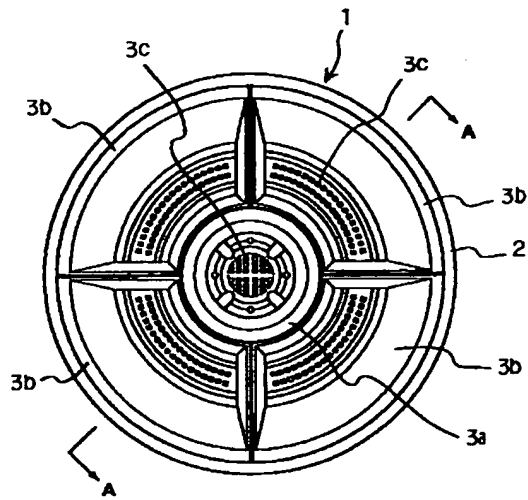
【図8】鉢置き式コンテナガーデンを構成する鉢台の一例を示す図である。

【図9】鉢置き式コンテナガーデンの変形例を示す平面図である。

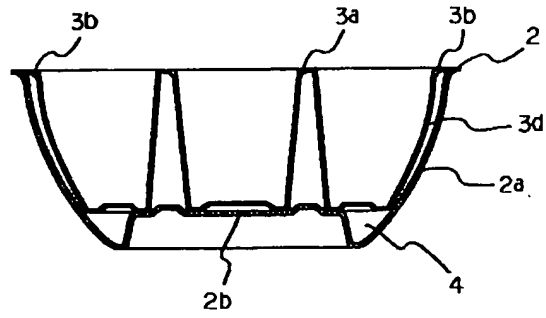
【符号の説明】

- 1 コンテナガーデン
- 2 鉢台
- 3 植木鉢
- 4 空間部
- 5 鉢台
- 6 植木鉢
- 7 連結部
- 8 鉢台
- 9 底部

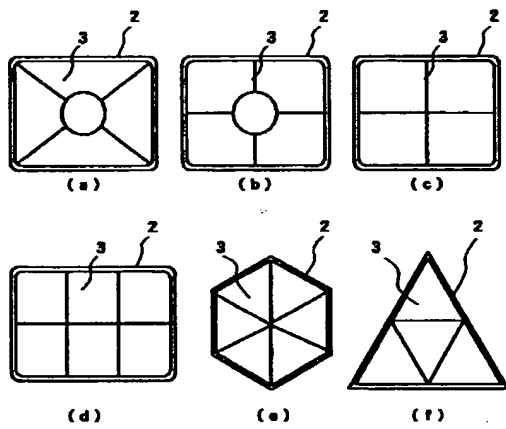
【図1】



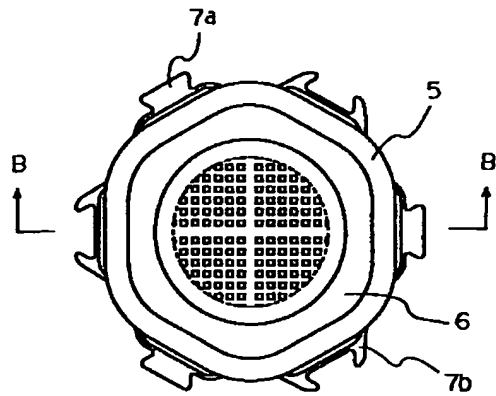
【図2】



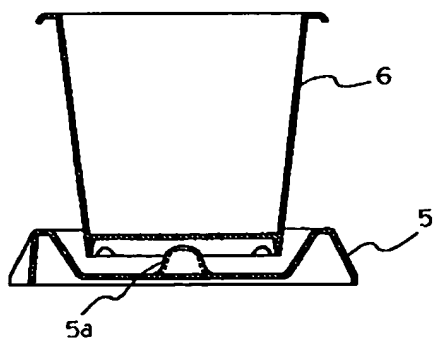
【図3】



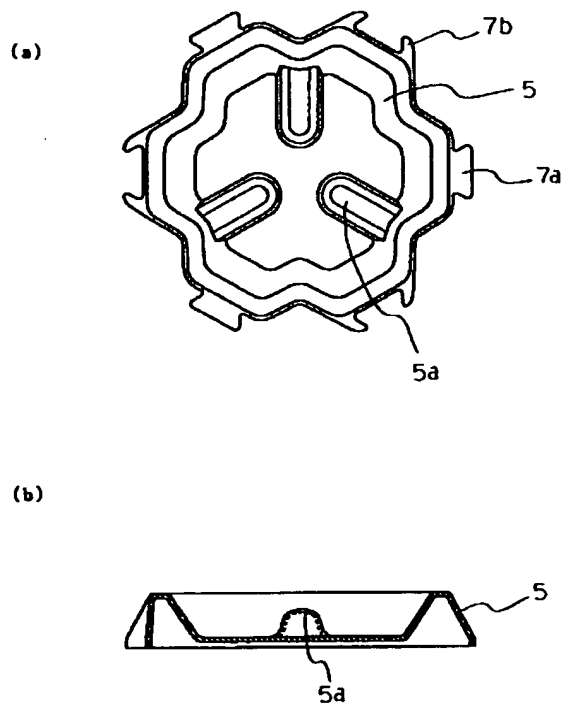
【図4】



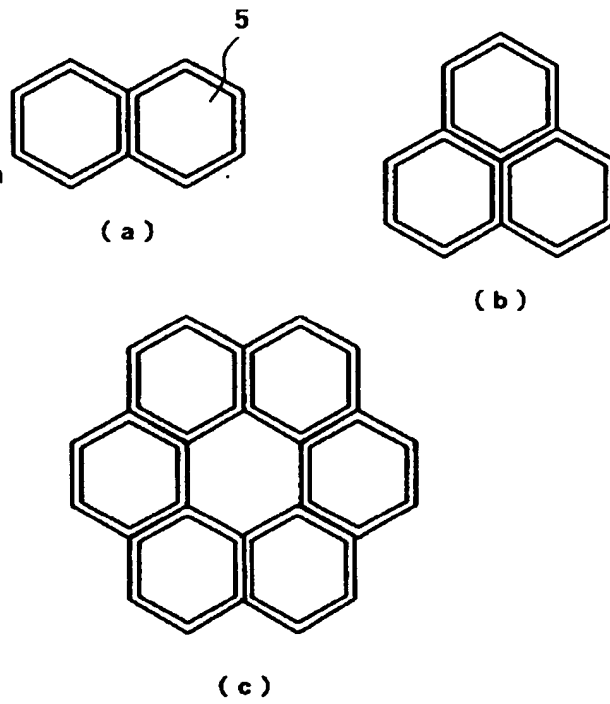
【図5】



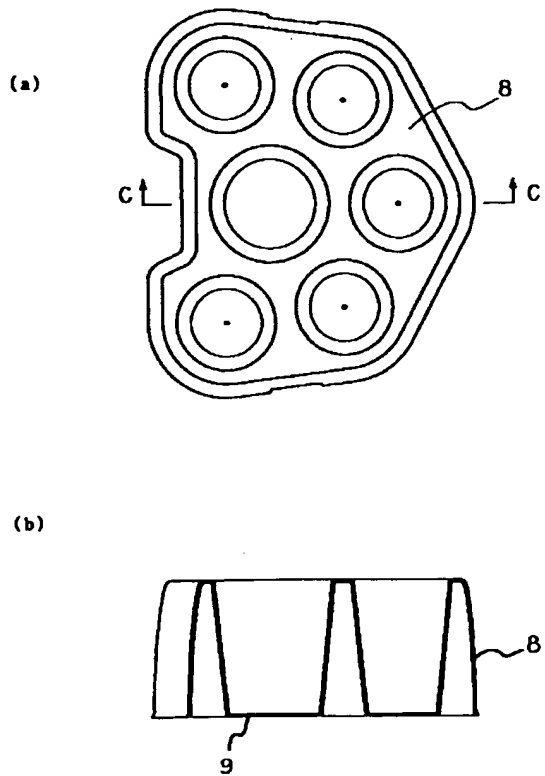
【図6】



【図7】



【図8】



【図9】

